Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Departamento: Ciencias Agropecuarias
Area: Desarrollo Rural

(Programa del año 2021)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Introducción a la Agronomía	INGENIERÍA AGRONÓMICA	11/04-25/12	2021	Anual

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
ROMERO, MONICA BEATRIZ	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
LARTIGUE, CECILIA DEL VALLE	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
BORCOSQUII, ALBERTO ANDRES	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs
VEGLIA, VERONICA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
2 Hs	Hs	1 Hs	1 Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	Anual

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
05/04/2021	26/11/2021	28	112

IV - Fundamentación

"La Agronomía es una ciencia multidisciplinaria e integradora que da origen a una ingeniería, la Agronómica, que se caracteriza por ayudar a resolver los problemas que se presentan en los sistemas agropecuarios". Partiendo de esta premisa que consta en el Plan de Estudios vigente, la Asignatura Introducción a la Agronomía, ubicada en el primer año de la Carrera Ingeniería Agronómica, inicia el acercamiento del estudiante, mediante conocimientos básicos, a la realidad de los sistemas agropecuarios en los cuales se insertará como profesional, entendiendo a estos sistemas como complejos físicos, biológicos, económicos y sociales, siendo la Universidad la responsable de dar la formación adecuada.
Esta asignatura también permite la inserción del estudiante ingresante a la vida universitaria, brindándole información sobre la estructura y organización institucional, además de relaciones interinstitucionales que puedan ser importantes para su formación como futuro profesional.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Esta Asignatura tiene por objetivos
- Insertar a los estudiantes ingresantes en la vida universitaria, brindándoles conocimientos de la organización de la institución, sus objetivos y funcionamiento.

- Introducir a los estudiantes en los lineamientos del plan de estudio de la carrera y competencias profesionales de los ingenieros agrónomos.
- Interrelacionar conocimientos de las disciplinas básicas con la agronomía y su aplicación en la carrera.
- Brindar conocimientos generales sobre los sistemas de producción agropecuaria y sus componentes.
- Desarrollar un espíritu crítico y de responsabilidad social promoviendo la preservación de los recursos naturales
- Desarrollar las capacidades de observación, registro, elaboración y transmisión de información.
- Aplicar metodologías de estudio, promoviendo el desarrollo de habilidades prácticas de lecto-comprensión de textos científicos, académicos y técnicos.
- Desarrollar competencias de comunicación oral y escrita y la utilización del vocabulario propio de las Ciencias Agropecuarias.
- Promover el trabajo en grupo.
- Promover la participación activa, responsable y solidaria de los estudiantes.

VI - Contenidos

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1: Ambientación Universitaria.
Universidad Nacional de San Luis. Objetivos institucionales. Estructura y organización. Facultades. Secretarías. Funcionamiento de cada uno de los distintos estamentos.
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Organización. Funcionamiento.
Ámbito universitario: actividades académicas, de investigación, extensión, etc. Relaciones entre Universidad y otras instituciones.

Unidad 2: Ingeniería Agronómica.
Qué estudia la Agronomía? Principales actores de lo rural: productores, operarios, contratistas, profesionales. Terminología técnica y del medio rural.
Plan de estudios de la carrera Ingeniería Agronómica. Estructura de la misma. Malla curricular (Plan de correlatividades).
Estrategias de aprendizaje: generalidades. Plataforma Virtual. Dinámica de grupo.
Importancia del lenguaje para la comunicación. Elaboración de informes, presentaciones orales, etc.

Unidad 3: Importancia de las Ciencias Básicas en la Carrera.
Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Otras ciencias relacionadas. Aplicaciones de las mismas. Conocimientos básicos necesarios para asignaturas superiores. Importancia de la interdisciplinariedad. Investigación Básica y Aplicada. Trabajos de Investigación en Agronomía.

Unidad 4: Regiones Fitogeográficas.
Regiones fitogeográficas de la República Argentina. Condiciones ecológicas del país y de San Luis. Climas. Suelos. Formaciones vegetales de San Luis. Principales producciones del país y de las provincias.

Unidad 5: Sistemas.
Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicas. Diferencias. Niveles Jerárquicos. Clasificación de los Sistemas. Teoría de Sistemas: El enfoque de sistema para el estudio de realidades complejas; el enfoque analítico y sus limitaciones. El enfoque sistémico: Elementos de un sistema, estructura y función.

Unidad 6: Introducción a los Sistemas Naturales.
Componentes de los sistemas. Componente recursos naturales: Suelo, Agua, Vegetación, Fauna. Relaciones entre los componentes. Alteraciones en el sistema natural. El rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas naturales

Unidad 7: Introducción a los Sistemas Agropecuarios.
Componentes de los sistemas agropecuarios. Componente tecnológico. Componente socio-económico.
Sistemas Agrícolas. Secano y bajo riego. Sistemas ganaderos. Cría, invernada, tambo, otros.
Incorporación del hombre al ecosistema. Desequilibrios provocados por su acción. Origen del Agrosistema. Factores de perturbación. Inestabilidad. Estabilización. Manejo de recursos considerando la productividad y la preservación del medio

ambiental. Rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas antrópicos inestables a sistemas antrópicos estabilizados.

Unidad 8.- La realidad agropecuaria actual.
Principales problemas, potencialidades y limitaciones. Los actores sociales del sector rural: Tipos sociales agrarios, diferentes clasificaciones. Las variables intervinientes. Los establecimientos agropecuarios como sistemas (naturaleza, tecnología, factores de la producción). Clasificación productiva de las Explotaciones Agropecuarias (EAPs), Importancia y característica de cada una.

Unidad 9.- La Agronomía y el Ingeniero Agrónomo.
Campos de acción del Ingeniero Agrónomo. Incumbencias. Colegiación. Las funciones profesionales. Compromiso social y ética profesional. El perfil profesional y su relación con el plan de estudios. El Ingeniero Agrónomo y los recursos naturales.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los trabajos prácticos (modalidad virtual) serán de aula deberán ser presentados y aprobados de acuerdo a las especificaciones dadas oportunamente. Con los protocolos correspondientes se prevé la realización de dos actividades presenciales.
Si la situación epidemiológica de la provincia lo permite y están dadas las condiciones necesarias para su concreción, se realizará una salida a campo, que requerirá para su aprobación la presentación posterior de un trabajo adicional (informe, presentación oral, trabajo grupal, etc.) el cual será comunicado previamente con las especificaciones correspondientes y los criterios de evaluación y aprobación a tener en cuenta en cada caso.

A.- Actividades teórico-prácticas y prácticos de aula
- Práctico en aula de computación: páginas web de FICA y UNSL. Búsqueda de información.
- Trabajos grupales e individuales para analizar el plan de estudios de la carrera y su estructura curricular.
- Discusiones y/o debates de las distintas actividades o roles que cumple el Ingeniero Agrónomo, con la participación de profesionales que desarrollan su actividad en distintos ámbitos.
- Aplicación práctica de conocimientos brindados por las ciencias básicas en temas agronómicos.
- Actividades de aplicación de terminología técnica y del medio rural.
- Presentación de trabajos grupales (presencialidad adaptada)

B.- Trabajo práctico de campo (se realizará si la situación epidemiológica de la provincia lo permite y si están dadas las condiciones necesarias para su concreción):
- Salida a campo para reconocimiento de un sistema natural, ganadero o de producción agrícola.

VIII - Regimen de Aprobación

METODOLOGÍA DE DICTADO Y APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA
El dictado de la asignatura (clases teórico-prácticas, prácticos de aula) será virtual y eventualmente con presencialidad adaptada (de acuerdo a la situación epidemiológica de la provincia y las disposiciones de la UNSL).
Las clases teórico-prácticas incluirán actividades que permitan la concreción de objetivos planteados:
- Lectura y presentación de trabajos seleccionados para la elaboración de síntesis por parte de los estudiantes en forma individual o grupal.
- Búsqueda bibliográfica. Fuentes de información.
- Aplicación práctica de los temas teóricos (resolución de problemas, cálculos, análisis de casos, etc.).
- Presentaciones individuales o grupales de temas solicitados oportunamente.

Régimen de regularidad
De acuerdo a lo establecido en el Plan de Estudio vigente, esta asignatura no requiere la acreditación de conocimientos previos para su regularización ni correlativas para su aprobación.
Para lograr la regularidad, los alumnos deberán cumplir los siguientes requisitos:
1. Presentar, como mínimo, el 70 % de los trabajos solicitados en tiempo y forma, de acuerdo a las indicaciones dadas

oportunamente.
2. Aprobar al menos el 70 % de los trabajos prácticos solicitados, siendo 6 (seis) puntos sobre 10 (diez) el puntaje mínimo de aprobación. Los prácticos de aula no aprobados o no presentados tendrán una instancia de recuperación al final de cada cuatrimestre con igual nota de aprobación.
3. Aprobar 2 (dos) evaluaciones parciales presenciales con un puntaje mínimo de 6 (seis) puntos sobre 10 (diez) con la posibilidad de dos recuperaciones por parcial (con el mismo puntaje de aprobación). ORD. CS 32/14.
Los estudiantes que hayan cumplido con los requisitos de regularización ya mencionados, mantendrán su condición de alumno regular por el término de dos años y nueve meses a partir de la finalización de su cursado.
En el marco del Plan de Contingencia COVID-19, el Consejo Superior establece en el Art. 7°, Res. N° 39/2020 que "…La asistencia no será condicionamiento para el régimen de promoción o regularidad…". Mientras esté vigente este Plan, este requisito de asistencia no será considerado para las actividades virtuales.

Requisitos necesarios para la aprobación con examen final:
El estudiante que haya regularizado la asignatura deberá aprobar el examen final con una calificación mínima de 4 (cuatro) puntos sobre 10 (diez), según la normativa vigente. El examen consistirá en la exposición oral o escrita (de acuerdo al criterio de los evaluadores) de una de dos de las bolillas que integran el programa analítico, que serán sorteadas en el momento de la evaluación. El estudiante elegirá una de ellas y los evaluadores podrán realizar preguntas sobre el resto del programa si así lo consideraran conveniente. De ser escrito, el estudiante dispondrá de no más de 2 horas para el desarrollo de la bolilla elegida. Los resultados serán expuestos a las 48 horas de realizado el mismo.

Régimen de Promoción sin examen final:
Los requisitos que deberán cumplir para acceder a la promoción son:
1. Presentar en tiempo y forma, y de acuerdo a las indicaciones dadas oportunamente, como mínimo el 80% de las actividades/prácticos solicitados.
2. Aprobar el 80% como mínimo de los prácticos y/o actividades solicitadas, siendo 7 (siete) puntos sobre 10 (diez) el puntaje mínimo de aprobación. Aquellos trabajos no presentados o no aprobados tendrán una instancia de recuperación al final de cada cuatrimestre.
3. Aprobar 2 (dos) evaluaciones parciales con un puntaje mínimo de 7 (siete) puntos sobre 10 (diez), en primera instancia.
4. Presentar en forma escrita y oral un trabajo integrador individual. La presentación escrita tendrá una instancia de corrección. Para ello, deberá ser presentado con anticipación a la presentación oral, en la fecha informada oportunamente.
La nota final de promoción será el promedio de las notas obtenidas en los prácticos, las evaluaciones parciales y de la evaluación del trabajo final integrador. El puntaje mínimo para la aprobación por promoción será de 7 (siete) puntos sobre 10 (diez).

Régimen de Aprobación para Alumnos Libres:
Dadas las características y objetivos de la Asignatura, no se prevé esta instancia de aprobación.

IX - Bibliografía Básica

[1] -Estatuto Universitario 2018. UNSL. http://www.fica.unsl.edu.ar/reglamentaciones/Estatuto_UNSL_2018.pdf
[2] -Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería Agronómica FICA-UNSL. Ord. CS-011/04 y Ord. CS-25/12.
[3] -Anderson, D.L.; Del Águila, J.A. y Bernardón, A.E. (1970). Las formaciones vegetales en la provincia de San Luis. RIA, Serie 2, Vol. VII, Nº 3: 153-183.
[4] -Atlas y estadísticas de la Provincia de San Luis editadas por el gobierno de la provincia.
[5] -Cabrera, A.L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. Acme, Buenos Aires. 85 pp. (Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería ; Tomo 2 fasc. 1)
[6] -Cartas de Suelos de San Luis elaboradas por INTA.
[7] -Censo Agropecuario Nacional 2018 (CNA 2018). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)
[8] -Código de Ética y Disciplina Profesional del Colegio de Ingenieros Agrónomos y Profesiones Afines de la Provincia de San Luis.
[9] -Guía del Ingresante 2020. FICA-UNSL.
[10] -Hart R.D. (1985). Conceptos básicos sobre Agroecosistemas. Serie Materiales de Enseñanza Nº 1. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Costa Rica. ISBN 9977-951-61-6.
[11] -Ley Nº XIV-0474-2005. Ley de Creación del Colegio de Ingenieros Agrónomos y Profesiones Afines de la Provincia de

San Luis.
[12] -Resolución Ministerial Nº 254/2003. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Inclúyense en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 los títulos de Farmacéutico, Bioquímico, Veterinario, Ingeniero Agrónomo, Arquitecto y Odontólogo.
[13] -Resolución Ministerial Nº 334/2003. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Estándares de acreditación Ingeniería Agronómica.
[14] -Spedding, C.R.W. (1979). Ecología de los Sistemas Agrícolas. H. Blume Ediciones.
[15] -Apuntes y material brindado por la asignatura y también de otras asignaturas que se dicten en esta carrera.
[16] -Artículos de diarios o suplementos de diarios relacionados con las temáticas abordadas en el programa

X - Bibliografia Complementaria

[1] -Revistas de actualidad agropecuaria nacionales e internacionales.
[2] -Artículos de diarios o suplementos de diarios relacionados con las temáticas abordadas en el programa
[3] -Notas y artículos publicados de manera digital.
[4] -Sitios en Internet relacionados.
[5] -Bibliografía correspondiente a otras asignaturas que tengan relación con los temas del programa.
[6] -Legislación vigente en la Provincia de San Luis. Digesto de la Provincia de San Luis.

XI - Resumen de Objetivos

Introducción a la Agronomía tiene por objetivos
- Insertar a los estudiantes ingresantes en la vida universitaria, brindándoles conocimientos de la organización de la institución, sus objetivos y funcionamiento.
- Introducir a los estudiantes en los lineamientos del plan de estudio de la carrera y competencias profesionales de los ingenieros agrónomos.
- Interrelacionar conocimientos de las disciplinas básicas con la agronomía y su aplicación en la carrera.
- Brindar conocimientos generales sobre los sistemas de producción agropecuaria y sus componentes.
- Desarrollar un espíritu crítico y de responsabilidad social promoviendo la preservación de los recursos naturales
- Desarrollar las capacidades de observación, registro, elaboración y transmisión de información.
- Aplicar metodologías de estudio, promoviendo el desarrollo de habilidades prácticas de lecto-comprensión de textos científicos, académicos y técnicos.
- Desarrollar competencias de comunicación oral y escrita y la utilización del vocabulario propio de las Ciencias Agropecuarias.
- Promover el trabajo en grupo.
- Promover la participación activa, responsable y solidaria de los estudiantes.

XII - Resumen del Programa

Unidad 1: Ambientación Universitaria
Unidad 2: Ingeniería Agronómica.
Unidad 3: Importancia de las Ciencias Básicas en la Carrera.
Unidad 4: Regiones Fitogeográficas
Unidad 5: Sistemas
Unidad 6: Introducción a los Sistemas Naturales.
Unidad 7: Introducción a los Sistemas Agropecuarios.
Unidad 8.- La realidad agropecuaria actual.
Unidad 9.- La Agronomía y el Ingeniero Agrónomo.

XIII - Imprevistos

La modalidad de dictado virtual establecida hasta la fecha, con presencialidad adaptada sujeta a las condiciones epidemiológicas, se mantendrá mientras las resoluciones vigentes no sean modificadas. Por lo tanto los imprevistos que surjan serán resueltos oportunamente atendiendo la situación particular del momento.

XIV - Otros